Linzer biol. Beitr.	34/1	383-412	30.8.2002

Revision der Arten der *Microserica viridicollis* ARROW 1913- Gruppe (Coleoptera, Melolonthinae, Sericini)

D. AHRENS

Abstract: A revision of representatives of *Microserica viridicollis* ARROW 1913-group results in following new combinations and synonymies: *Microserica thagatana* (BRENSKE) comb. n., *Microserica feae* (BRENSKE) comb. n., *Microserica nigra* (BRENSKE) comb. n. (=*Microserica globula* BRENSKE, syn. n.), *Microserica singaporeana* MOSER (= *Microserica vulnerata* ARROW, syn. n.). Four new species are described: *Microserica biapoensis* sp. n., *M. benomensis* sp. n., *M. phanrangensis* sp. n., *M. thai* sp. n. Lectotypes of following nominal taxa are designated: *Microserica feae* (BRENSKE), *M. nigra* (BRENSKE), *M. singaporeana* MOSER, *M. vulnerata* ARROW, *M. affinis* ARROW, and *M. viridicollis* ARROW.

Key words: Coleoptera, Melolonthidae, Sericini, *Microserica*, revision, new species, synonymy, key, Oriental region.

Einleitung

Im Rahmen der Untersuchungen über die Gattung *Microserica* BRENSKE 1894 wurden bereits in mehreren Beiträgen die Kenntnisse über die Gruppe festgehalten (AHRENS 1995, 1998, 2001a,b). In der hier vorgestellten Arbeit werden die Arten aus der näheren Verwandtschaft der *Microserica viridicollis* ARROW 1913 revidiert.

Die Arten sind in der externen Morphologie sehr ähnlich und weisen auch im Bau des Aedoeagus nur wenig signifikante Unterschiede auf. Unter den revidierten Taxa wurden zwei neue Synonyme festgestellt und drei neue Kombinationen notwendig. Im bearbeiteten Material wurden vier neue Arten festgestellt.

Methodik

Zur Identifizierung der Tiere war es notwendig, von allen ♂♂ die Genitalien zu untersuchen. Dazu wurde bei den meist sehr alten Exemplaren das Abdomen entfernt und der Aedoeagus über die basale Seite aus dem Abdomen herauspräpariert. Eine Reinigung der männlichen Genitalien mittels Mazerierungsverfahren ist wegen ihrer starken Sklerotisierung nicht notwendig, sie wurden anschließend mit dem Käfer auf den gleichen Karton geklebt.

Abkürzungen

BMNH	Natural History Museum, London
BPBM	Bernice P. Bishop Museum, Honolulu
CA	coll. Dirk Ahrens, Eberswalde
CF	coll. G. Frey (im NHMB)
CK	coll. D. Král, Praha
CN	coll. M. Nikodým, Praha
CP	coll. P. Pacholátko, Brno
DEI	Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde-Finow
MHNG	Museum d'Histoire Naturelle de Genenve
MNHN	Museum National d'Histoire naturelle, Paris
MSNG	Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria", Genova
MZUF	Museo Zoologico "La Specola", Università di Firenze
NHMB	Naturhistorisches Museum, Basel
NHMW	Naturhistorisches Museum, Wien
SMTD	Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden
USNM	National Museum of Natural History, Washington D.C.
ZMHB	Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin

Die *Microserica viridicollis* ARROW 1913 - Artengruppe

Die Vertreter der *Microserica viridicollis* ARROW 1913 - Artengruppe fallen unter den *Microserica* durch die geringe Körpergröße und ihre eher eintönige Färbung auf. Nur bei wenigen Taxa, und hier auch nur bei wenigen Exemplaren, ist eine bi- oder quadrimaculater Elytrenzeichnung ausgebildet. Mit ihrem basal lang zungenartig ausgezogenen Phallobasalapodem besitzen sie eine wichtige Synapomorphie, durch die sie leicht von den übrigen Arten unterschieden werden können. Die Phallobasis ist immer schwach (im Gegensatz zu den übrigen *Microserica*-Arten) gekrümmt, die rechte Paramere ist sehr klein und bisweilen fast kugelig, bei den ♀♀ ist das Pygidium bei allen Arten glänzend.

Nach gegenwärtigen Erkenntnissen ist die Artengruppe in ihrer Verbreitung auf Indochina (westlich bis Assam) beschränkt.

Microserica affinis ARROW 1946 (Abb. 1-3)

Microserica affinis ARROW 1946: 272.

Typen-Material: Lectotypus (hier designiert): 1♂ „Assam Patkai Mts./ Fry coll. 1905.100./ Doherty/ Type/ *Microserica affinis* type ARROW" (BMNH), Paralectotypen: 1♂, 2♀♀ „Assam Patkai Mts./ Fry coll. 1905.100./ Doherty" (BMNH), 1♂ „Kobo 400 ft. Abor Exped. 30-XI-11 Kemp/ on flowers/ 3406-13" (BMNH), 1♂ „Silonibari N-Lakhimpur H. Stevens 27.V.11/ Adrewes Bequest B. M. 1922-221" (BMNH), 1♀ „Assam Patkai Mts./ Fry coll. 1905.100./ Doherty/ clavina 3-phylla/ *Microserica affinis* ARR." (CF).

Weiteres Material: 1♀ „north east India south Arunchal Pradesh, 11.5.-14.5.1999 Bhalukpog, leg. Kucera" (CP), 2 ex. „Myamar N (Burma) 21 km E Putao, H-550 m Nan Sa Bon vill. 1.-5.5.98 leg. S. Murzin & V. Sinaev" (CA).

Lectotypus-Beschreibung: Länge: (5,1-)5,5 mm, Elytrenlänge: (3,5-)3,9 mm, Breite: (3,7-)4,0 mm.

Kurz oval, stark gewölbt; schwarz, bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl.

Labroclypeus breit trapezförmig, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Seiten zu den Wangen (Ocularcanthus) schwach winklig abgesetzt; mit feinen, mäßig dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere, die kurze, aufrechte Borsten tragen, in der Mitte kaum erhaben. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel 1,5mal so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz dreieckig, ebenfalls glatt und mit langer, feiner Terminalborste. Stirn fein und gleichmäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,4. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule dunkler, lang und gerade, 6-gliedrig, 1,5mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen, 4. Fühlerglied kurz, quer ausgezogen, beim Weibchen Keule 3-gliedrig, genauso lang wie die übrigen Glieder zusammen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seiten gleichmäßig gebogen nach vorn verengt, Vorderwinkel wie die Mitte des Vorderrandes deutlich vorgezogen und kaum abgerundet, Hinterecken rechtwinklig, kurz abgerundet; Scheibe mäßig kräftig, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und lateraler Vorderrand kurz bewimpert.

Elytren kurz, Streifen kräftig punktiert, Intervalle 1-5 kräftig gewölbt, nur entlang der Streifen punktiert, sonst nur wenige vereinzelte Punkte in der Intervallmitte, laterale Intervalle auch mit zahlreicheren Punkten in der Mitte und weniger kräftig gewölbt; Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen. Scutellum breit und kurz, dreieckig, Punktur wie auf dem Pronotum.

Unterseite groß und dicht punktiert, mit wenigen, mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, der Abstand entspricht etwa der Breite der kräftigen Mittelschenkel. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,8. Pygidium beim ♂ matt, kräftig gewölbt, grob und stellenweise dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten entspricht bisweilen dem Durchmesser, mikroskopisch fein behaart, beim ♀ weniger kräftig gewölbt, sehr fein und nur sehr locker punktiert, schwach glänzend, Oberfläche stark glänzend, bei 100facher Vergrößerung ohne Mikroretikulierung, bei beiden Geschlechtern Spitzenrand fein und mit einigen kurzen Borsten.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, mit je zwei Längsreihen haartragender Punkte, Metafemur fast doppelt so breit wie die mittleren, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt. Metatibia nicht sehr breit, zur Basis leicht verjüngt, in der hintere Hälfte fast parallel, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/3,1; dorsal mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einzelnen feinen kurzen Borsten; außen längs gewölbt, fast völlig glatt, nur ventral einzelne, feine Punkte, ventrale Kante mit langen, kräftigen Borsten. Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen im Querschnitt rundlich und glatt, nur ventral mit krenulierter Kante und Tarsomere nur mit terminalen Borsten, Metatarsomer 1 etwa 1/5 länger als der obere Enddorn der Metatibien und fast so lang wie die zwei folgenden zwei Glieder zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 1-3.

Bemerkungen. Zahlreiche in der Syntypen-Serie befindlichen Exemplare sind mit *M. viridicollis* ARROW 1913 beziehungsweise *M. nigra* (BRENSKE 1898) identisch. Das Material wird unter der entsprechenden Art aufgeführt. Die Art unterscheidet sich von *M. viridicollis* beim ♂ durch die etwas längere, 6-gliedrige Fühlerkeule, deren Glieder alle gleichlang sind. Bei den ♀♀ ist auf dem Pygidium keine deutliche Mikropunktierung zu erkennen, die hingegen bei *M. viridicollis* dicht und kräftig ausgebildet ist (50fache Vergrößerung). Von *M. nigra* ist sie durch die deutlich längere Fühlerkeule beim ♂ und die fehlende Mikropunktierung beim Pygidium des ♀ verschieden, das 4. Fühlerglied ist beim ♂ nur ganz kurz ausgezogen.

Microserica viridicollis ARROW 1913 (Abb. 4-6, 41)

Microserica viridicollis ARROW 1913: 192.

Typen-Material: Lectotypus (*M. viridicollis*, hier designiert): ♂ „Sylhet/ Bowring 63.47*/ ♂/ Type/ *Microserica viridicollis* type ARROW" (BMNH). Paralectotypus: 1♀ „Sylhet/ Bowring 63.47*" (BMNH). Syntypen (*M. affinis* ARROW): 1♂, 2♀♀ „Assam Patkai Mts./ Doherty" (BMNH), 1♂, 1♀ „Khasia Hills Godwin Austen 96-135" (BMNH).

Weiteres Material: 1 ex. „Doherty/ Assam Nagas/ 61984" (BMNH), 1 ex. „Shillong Assam F. W. C/ India G. G. Champion. B. M. 1931-8" (BMNH), 1 ex. „Barabani 3100 ft. 13.VI.18 lg. R. Rao coll/ India: T. B. Fletcher B. M. 1948-9" (BMNH), 1 ex. „Shillong 21 April 1920 Fletcher coll./ In rose flowers/1926-191" (BMNH), 1 ex. „Shillong Y. R. Rao coll 30.V.18/ 1926-191", 3 ex. „Shillong Y. R. Rao coll 9.VI.18/ 1926-191", 1 ex. „Shillong Boy coll 22.VI.18/ India: T. B. Fletcher B. M. 1948-9" (BMNH), 42 ex. „NE India, Meghalaya state Jaintia Hills reg., Jowai 6-8.VI.1996 alt. 1350 ± 100 m GPS N25°27' E92°12' (WGS 84) E. Jendek & O. Šauša leg." (CP), 220 ex. „NE India, Meghalaya 1999 9 km NW of Jowai 1400 m 25°30'N 92°10'E12.V. Dembicky & Pacholátko leg." (CP), 2 ex. „NE India, Meghalaya state Garo Hills Norek Nat. Park 6-17.V.1996 alt. 1100 ± 150 m GPS N25°29.6' E90°19.5' (WGS 84) E. Jendek & O. Šauša leg.", 2 ex. „NE India, Meghalaya state Khasi Hills reg., Mawphlang vill. 2.-3.VI., 10.VI.1996 alt. 1700 ± 50 m GPS N25°26.7' E91°45.2' (WGS 84) E. Jendek & O. Šauša leg.", 1 ex. „NE India, Meghalaya state W. Garo Hills Balphakram Nat. Park 22.-27.V.1996 alt. 400 ± 150 m GPS N25°11' E90°51' (WGS 84) E. Jendek & O. Šauša leg." (CP), 12 ex. „NE India Assam 5 km N of Umrangso, 700 m 25°27'N 92°43'E 21.V.1999 Dembicky & Pacholátko leg." (CP), 8 ex. „NE India Meghalaya Umran (ca. 800 m) 33 km N di Shillong, 29.VI.-2.VII.1995" (MZUF), 2 ex. „Khasia Hills Assam", 9 ex. „Assam Khasi Hills, Cherrapunji ca. 1300 m V.1961 leg. G. Scherer" (CF), 1 ex. (♀) „Bengal Wltl./ *mutabilis* FAB." (Mus. Halle), 2 ex. „Cherrapunjee 1200 m 16.5./ Meghalaya 1976 Wittmer, Baroni U.", 1 ex. „Umtyangar 16.5. Cherrapunjee/ Meghalaya 1976 Wittmer, Baroni U." (NHMB), 7 ex. „Khasis 1898 Coll. Kraatz" (DEI), 5 ex. „Khasis Hills Assam" (DEI), 5 ex. „Khasis May 1896 Nat. Coll." (SMTD, DEI), 1 ex. „Khasia Hills/ Coll. C. Felsche Kauf 20, 1918" (SMTD), 3 ex. (♂, ♀) „Sikkim Chasseurs indigenes 1893" (MNHN), 3 ex. (1♂, 2♀♀) „British Bootang Maria Basti 1900" (MNHN), 2 ex. „Khasis/ Museum Paris 1930 Coll. Sicard" (MNHN), 1 ex. „Shillong, Assam, India 6000 ft. IV-20-28" (USNM), 1 ex. „Chambua Assam India 17-IV-1944 DE Hardy" (USNM).

Lectotypus-Beschreibung: Länge: (4,6-) 4,8 mm, Elytrenlänge: (3,2-)3,1 mm, Breite: (3,3-)3,2 mm.

Kurz oval, stark gewölbt; schwarz, manchmal Elytren rotbraun, bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt tomentiert und kahl.

Labroclypeus breit trapezförmig, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Seiten zu den Wangen (Ocularcanthus) schwach winklig abgesetzt; mit feinen, mäßig dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere, die kurze, aufrechte Borsten tragen, in der Mitte kaum erhaben. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspigel 1,5mal so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz dreieckig, ebenfalls glatt und mit langer, feiner Terminalborste. Stirn fein und gleichmä-

ßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,44. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule dunkler, lang und gerade, 5-gliedrig, nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen, beim Weibchen Keule 3-gliedrig, genauso lang wie die übrigen Glieder zusammen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seiten gleichmäßig gebogen nach vorn verengt, Vorderwinkel wie die Mitte des Vorderrandes deutlich vorgezogen und kaum abgerundet, Hinterecken rechtwinklig, kurz abgerundet; Scheibe mäßig kräftig, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten-und lateraler Vorderrand kurz bewimpert.

Elytren kurz, Streifen kräftig punktiert, Intervalle 1-5 kräftig gewölbt, nur entlang der Streifen punktiert, sonst nur wenige vereinzelte Punkte in der Intervallmitte, laterale Intervalle auch mit zahlreicheren Punkten in der Mitte und weniger kräftig gewölbt; Spitzenrand ohne häutigen Saum. Scutellum breit und kurz, dreieckig, Punktur wie auf dem Pronotum.

Unterseite groß und dicht punktiert, mit wenigen, mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, der Abstand entspricht etwa der Breite der kräftigen Mittelschenkel. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Hinterhüftlänge: 1/1,95. Pygidium beim ♂ matt tomentiert, kräftig gewölbt, grob und stellenweise dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten entspricht bisweilen dem Durchmesser, mikroskopisch fein behaart, beim ♀ weniger kräftig gewölbt, sehr fein und nur sehr locker punktiert, das Toment fehlt, Oberfläche stark glänzend, bei 50-facher Vergrößerung feiner Mikropunktierung, bei beiden Geschlechtern Spitzenrand fein und mit einigen kurzen Borsten.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, mit je zwei Längsreihen haartragender Punkte, Hinterschenkel fast doppelt so breit wie die mittleren, vorn messerschneidenartig gekantet und leicht gekrümmt. Hinterschienen nicht sehr breit, zur Basis leicht verjüngt, in der hintere Hälfte fast parallel, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/3,1; dorsal mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einzelnen feinen kurzen Borsten; außen längsgewölbt, fast völlig glatt, nur ventral einzelne, feine Punkte, ventrale Kante mit langen, kräftigen Borsten. Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen im Querschnitt rundlich und glatt, nur ventral mit krenulierter Kante und Tarsomere nur mit terminalen Borsten, Metatarsomer 1 etwa 1/5 länger als der obere Enddorn der Metatibien und fast so lang wie die zwei folgenden zwei Glieder zusammen. Vorderschienen kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 4-6

***Microserica nigra* (BRENSKE 1898) comb. n. (Abb. 7-10, 38)**

Neoserica nigra BRENSKE 1898: 350

Microserica globula BRENSKE 1898: 354, syn. n.

Typen-Material: Lectotypus: ♂ (*nigra*): 1♂ „Carin Cheba 900-1100 m L. Fea V XII-88/ *Serica nigra* type BRSK./ Typus/ *nigra* ♂ BRSK./ *S. nigra* BRSK. typus!" (MSNG). Paralectotypen (*nigra*): 1♀ „Carin Cheba 900-1100 m L. Fea V XII-88", 1♀ Carin Cheba 900-1100 m L. Fea V XII-88/ ♀/ *Serica nigra* type BRSK./ Typus/ *nigra* ♀ BRSK." (MSNG), 1♂ „Carin Cheba 900-1100 m L. Fea V XII-88/ *nigra*/ coll. Brenske/ *nigra* BRSK." (ZMHB). Syntypen (*globula*): 1♂ „Ruby Mines U. B./ *Serica globula* type BRSK./ Coll. C. Felsche Kauf 20, 1918/ Typus *Microserica globula* BRENSKE" (SMTD), 1♂ „Ruby Mines U. B./ *Serica globula* type BRSK./ Coll. C. Felsche Kauf 20, 1918" (SMTD), 1♂ „Ruby Mines U. B./ *Serica globula* type BRSK." (ZMHB). Syntypen (*M. affinis*): 3♂♂, 5♀♀ „Birmah Karen Mts./ Doherty" (BMNH).

Weiteres Material: 2 ex. „Ober-Birma Rubin-Mines" (ZMHB), 1 ex. „Ober-Birma Rubin-Mines" (ZMHB), 1 ex. „Carin Cheba 900-1100 m V.XII.88/ P. De Borre/ It. L. Fea Dupl. Ach. 7. 92" (MHNG), 1 ex. „Tenasserim Papun. Adaman's Coll. 1908-102./ *Microserica* sp. m. *globula* BRSK." (BMNH), 1 ex. „Tenasserim Adaman's Coll. 1908-102." (BMNH), 2 ex. „Carin Cheba 900-1100 m L. Fea V XII-88" (MNHN), 5 ex. „Tenasserim Tandong 4000' Mai Fruhstorfer leg." (MNHN), 3 ex. „NW Thailand 9.-16.V. Mae Hong Song 1991 Ben Huei Po 1600 m leg. P. Pacholátko" (CP).

Länge: 5,3-6,4 mm, Elytrenlänge: 3,6-4,1 mm, Breite: 3,8-4,4 mm.

Körper breit, kurz oval, sehr stark gewölbt; schwarz, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise irisierend glänzend.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder von den Wangen (Ocularcanthus) schwach winklig abgesetzt, gerade und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, fein vereinzelt punktiert und mit einer Terminalborste. Stirn fein und gleichmäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,38. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ (LT) 6-gliedrig, etwas länger als die übrigen Glieder zusammen, erstes Keulenglied (4. Fühlerglied) etwa halb so lang wie die übrigen, beim Weibchen Keule 3-gliedrig, so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder sehr kräftig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken mäßig vorgezogen und rechtwinklig, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche mäßig kräftig, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und lateraler Vorderrand kurz bewimpert. Prohypomeron gerkantet und basal leicht ventrad produziert.

Elytren kurz, in der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker, mit Ausnahme des zweiten Intervalls vor allem entlang der Streifen punktiert, nur wenige vereinzelte Punkte in der Intervallmitte, laterale Intervalle auch mit zahlreicheren Punkten in der Mitte; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen. Scutellum breit und kurz, dreieckig, Punktur wie auf dem Pronotum.

Unterseite groß und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Ab-

dominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,7. Pygidium beim ♂ matt, mäßig gewölbt, kräftig und mäßig dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist größer als ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, beim ♀ Pygidium weniger gewölbt, Oberfläche schwach glänzend, sehr fein mirkoskopisch genetzt (bei 100facher Vergrößerung) und mikropunktiert, normale Punktur fein, sehr locker und oberflächlich, bei beiden Geschlechtern Spitzenrand fein und kurz fein behaart.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt oder irisierend glänzend, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert. Metatibia mäßig breit, subparallel, zur Basis leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,2-3,4; dorsal längs verundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal ohne weitere Borsten; außen längs gewölbt, fast völlig glatt, nur ventral einzelne, feine Punkte, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, Metatarsomer 1 kaum länger als der obere Enddorn der Metatibien und etwas kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 7-10.

Bemerkung. Die Art ist der *M. affinis* ARROW sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht in der Form der Parameren sowie in der Mikrostruktur des Pygidiums beim ♀. Bei *M. affinis* fehlt die feine mikroskopische Punktur. Die Typen von *M. globula* BRENSKE und *M. nigra* gleichen sich vollkommen, sowohl in der Morphologie des männlichen Genitals wie auch in der Form der Antenne (♂), weswegen *M. globula* als jüngeres Synonym von *M. nigra* betrachtet wird. Da in der Syntypenserie der *M. nigra* sich noch eine zweite, unbeschriebene Art befand, wird an dieser Stelle der Lectotypus von *M. nigra* (BRENSKE) festgelegt.

Microserica feae (BRENSKE 1898) comb. n. (Abb. 11-13, 39)

Neoserica feae BRENSKE 1898: 350.

T y p e n - M a t e r i a l : Lectotypus: ♂ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88" (ZMHB). Paralectotypen: 1♂, 1♀ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88/ coll. Brenske" (ZMHB), 1♀ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88/ 79527/ *Serica feae* BRSK." (ZMHB), 1♂ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88/ coll. Brenske/ *Feae* ♂" (ZMHB), 1♂, 2♀♀ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88/ *Feae*" (MSNG), 1♀ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88/ ♀/ *Serica feae* type BRSK./ Typus/*Feae* ♀ BRSK." (MSNG), 1♂, 3♀♀ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88/ Feae var. Typ. BRSK." (ZMHB, MSNG).

W e i t e r e s   M a t e r i a l : 1♂, 3♀♀ „Carin Cheba 900-1100 m I. Fea V XII-88" (MNHN), 1♀ „Assam/ feae ♀/ *Serica compressipes* Assam" (MSNG), 1 ex. „Carin Cheba 900-1100 m V.XII.88/ P. De Borre/ It. L. Fea Dupl. Ach. 7. 92" (MHNG).

Länge: 4,8-5,4 mm, Elytrenlänge: 3,4-3,8 mm, Breite: 3,3-3,6 mm.

Körper mäßig breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung sehr variabel, schwarz, Elytren gelbbraun, Nahtintervall und Seiten dunkel, Elytren bisweilen mit dunkler Quermakel oder Pronotum und Elytren einfarbig gelbbraun, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) schwach winklig abgesetzt, , leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und dicht bis mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,4. Fühler gelbbraun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ (LT) 6-gliedrig, 1,3mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen, alle Keulenglieder gleich lang, beim Weibchen Keule 3-gliedrig, so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder mäßig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal nicht ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren zweifarbig, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker, vor allem entlang der Streifen punktiert, nur wenige vereinzelte Punkte in der Intervallmitte; Färbung sehr variabel, meist Nahtintervall, oft auch der zweite sowie die lateralen Intervalle sowie der Spitzenrand dunkel, bisweilen mit dunkler Querbinde in der Mitte oder aber auch völlig einfarbig gelbbraun; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/1,9. Pygidium beim ♂ matt, mäßig gewölbt, kräftig und locker punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist wesentlich größer als ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, beim ♀ Pygidium mäßig gewölbt, Oberfläche schwach glänzend, sehr fein mikroskopisch genetzt (bei 100facher Vergrößerung) und mikropunktiert, normale Punktur fein, sehr locker und oberflächlich, basal etwas dichter, bei beiden Geschlechtern Spitzenrand fein und kurz fein behaart.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, subparallel, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,2; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, fast völlig glatt, nur ventral einzelne,

feine Punkte, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, Metatarsomer 1 etwas länger als der obere Enddorn der Metatibien und deutlich kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 11-13.

Bemerkung. Die Art erinnert in ihrem äußeren Erscheinungsbild an die Arten der *Microserica marginata* BRENSKE-Gruppe. Sie unterscheidet sich von der syntopisch vorkommenden *M. nigra* (BRENSKE) durch die schlankere Körperform, die Färbung, die Anzahl der Fühlerkeulenglieder beim ♂ sowie die Form der Parameren. Ein Tier der Typenserie der *M. feae* gehört zu einer bisher noch unbeschriebenen Art.

Microserica thagatana (BRENSKE 1898), comb. n. (Abb. 14-16, 44)

Autoserica thagatana BRENSKE 1898: 369.

Typen-Material: Syntypus: 1♂ „Tenasserim Thagata Fea. Apr. 1887/ ♂/ *Serica thagatana* type BRSK./ Typus/ *thagatana* BRSK.“ (MSNG), 1♀ „Tenasserim Thagata Fea. Apr. 1887/ ♀/ *Serica thagatana* type BRSK./ Typus/ *thagatana* BRSK.“ (MSNG).

Länge: 4,3-5,0 mm, Elytrenlänge: 3,0-3,1 mm, Breite: 3,1-3,2 mm.

Körper breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung einfarbig schwarz, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlichen Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) schwach winklig abgesetzt, , leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und dicht bis mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,42. Fühler gelbbraun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 7-gliedrig, etwas länger als die übrigen Glieder zusammen, alle Keulenglieder gleich lang, beim ♀ Keule 3-gliedrig und etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder kräftig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal deutlich ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr

kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker, ungeradzahlige Intervalle vor allem entlang der Streifen punktiert; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,8. Pygidium beim ♂ matt, mäßig gewölbt, kräftig und mäßig dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist etwa so groß wie ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart, beim ♀ glänzend und mit feiner Mikropunktur, mikroskopische Netzung nur sehr oberflächlich (100x).

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, in der Mitte am breitesten, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,3; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 2/3 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, fast völlig glatt, nur auf den Seiten einzelne, feine Punkte, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, Metatarsomer 1 etwas länger als der obere Enddorn der Metatibien und deutlich kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 14-16.

Bemerkung. Die Art ähnelt habituell der *M. globulosa* MOSER sehr, unterscheidet sich von ihr jedoch durch die gewölbtere Gestalt sowie die Form von Phallobasis und Parameren.

Microserica phanrangensis sp. n. (Abb. 17-19, 46)

Typen-Material: Holotypus: ♂ „Viet Nam. 15-35 km NW of Phan Rang 8-16.XI.1960" (BPBM). Paratypen: 1♂, 2♀♀-gleiche Angaben wie der Holotypus (BPBM, CA).

Länge: 4,6-5,7 mm, Elytrenlänge: 3,3-3,6 mm, Breite: 3,1-3,4 mm.

Körper breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung gelbbraun mit dunklem Kopf oder einfarbig schwarzbraun, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlich irisierendem Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) stumpfwinklig abgesetzt, leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, etwas oberflächlichen und sehr dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt

und schwach gebogen, Augenspiegel etwas breiter als lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,4. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 7-gliedrig, 1,3mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen, erstes Keulenglied halb so lang wie die Keule, beim ♀ Keule 3-gliedrig, etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen, bisweilen 7. Antennenglied schwach quer ausgezogen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder in der basalen Hälfte schwach gebogen und wenig verengt, in der vorderen Hälfte stärker kräftig nach innen gebogen, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal nicht ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle flach, fein und locker punktiert; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und mäßig dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,7. Pygidium beim ♂ matt, mäßig gewölbt, kräftig und mäßig dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist wenig größer als ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart, Pygidium beim ♀ in der Mitte stark glänzend, an der Basis und den Rändern matt, kräftig gewölbt, fein und locker punktiert, Oberfläche mit deutlichen, dichten Mikropunkten (100x), Mikronetzung nicht wahrnehmbar.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, nur hintere noch mit vier einzelnen Borsten erhalten, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, in der Mitte am breitesten, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 2,9; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, nur im ventralen Teil spärlich und sehr fein punktiert, sonst glatt, in den Punkten teilweise fein mikroskopisch behaart, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen lang und schmal, im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, erstes Metatarsomer 1/4 länger als der obere Enddorn der Metatibien und etwas kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen.

Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 17-19.

Bemerkung. Die Art ist der *M. thagatana* sehr ähnlich, die Fühlerkeule sind bei beiden Arten 7-gliedrig und etwas länger als die übrigen Glieder zusammen, die Mikronetzung des Pygidium beim ♀ undeutlich. Die beiden Formen unterscheiden sich jedoch an der Breite des Aedoeagus (Dorsalansicht) sowie bei der Form der Parameren.

Microserica globulosa MOSER 1915 (Abb. 20-22, 40)

Microserica globulosa MOSER 1915: 178

Typen-Material: Syntypen: 1♂ „Ruby Mines U. B./ *Microserica globulosa* Type ♂ MOS." (ZMHB), 1♀ „Ruby Mines U. B./ *Microserica globulosa* Type ♀ MOS." (ZMHB), 1♂ „Ruby Mines U. B./ *Microserica globulosa* MOS." (ZMHB).

Weiteres Material: 1 ex. „Ober-Birma Rubin-Mines/ No. 263" (ZMHB), 1 ex. „Ober-Birma/ *globulosa* MOS." (ZMHB), 1 ex. (♂) „N. Thailand 4.VII.84 Ciengmai Prov. Doi Ciengdao/ NW Pass 1200-1300 m Leg. Bänzinger" (MHNG), 1♂ „Thai 28-31/5 1995 19.27N 98.20E Soppong 1500 m Vit Kubán leg./ TS 50" (CP), 1♂ „Burma: SW Shan State; Kalaw; 10-11.vi.1997 (70 km WSW Taunggyi); J. Kaláb leg." (CP), 3♂♂, 2♀♀ „Burma (Myanmar) SW Shan state Kalaw- 70 km W Taunggyi J. Rejsek 10.-11.6.1997" (CA), 4 ex. „Birmah Ruby Mes/ Doherty/ Fry Coll. 1905.100./ *Microserica globulosa* MOSER Determined from description G.J.A." (BMNH).

Länge: 4,3-5,1 mm, Elytrenlänge: 2,7-3,0 mm, Breite: 2,7-3,0 mm.

Körper breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung einfarbig schwarz, sehr selten braun, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlich oder kupfrig irisierendem Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) stumpfwinklig abgesetzt, leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, etwas oberflächlichen und sehr dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel etwas breiter als lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und dicht bis mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,4. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 7-gliedrig, wenig länger 1,1-1,3mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen, alle Keulenglieder fast gleich lang, beim ♀ Keule 3-gliedrig, etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen, bisweilen 7. Antennenglied schwach quer ausgezogen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder mäßig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal nicht ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker punktiert, Punktur konzentriert sich manchmal entlang der Streifen; Epipleu-

ralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und mäßig dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,9. Pygidium beim ♂ matt, mäßig gewölbt, kräftig und mäßig dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist wenig größer als ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart, Pygidium beim ♀ mäßig glänzend und schwach gewölbt, kräftig und mäßig dicht punktiert, Oberfläche fein mikroskopisch genetzt, mit deutlichen, dichten Mikropunkten (100x).

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, in der Mitte am breitesten, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,1; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, nur lateral spärlich und sehr fein punktiert, sonst glatt, in den Punkten teilweise fein mikroskopisch behaart, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen lang und schmal, im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, erstes Metatarsomer 1/4 länger als der obere Enddorn der Metatibien und etwas kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 20-22.

Bemerkung. *Microserica globulosa* MOSER ist äußerlich der *M. thagatana* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die Form der Parameren und die schmalere Phallobasis (Dorsalansicht). Sie ist deutlich kleiner und weniger konvex als *M. nigra* (BRENSKE) und besitzt immer eine deutlich 7-gliedrige Fühlerkeule.

Microserica biapoensis sp. n. (Abb. 23-25, 47)

Typen-Material: Holotypus: ♂ „Carin Cheba 900-1100 m L. Fea V XII-88/ ♂/ *Serica feae* type BRSK./ Typus/ *feae* ♂ BRSK./ *Serica feae* typus ! BRSK." (MSNG). Paratypus: 1♂ „Carin Cheba 900-1100 m L. Fea V XII-88/ ♂/ *nigra*" (MSNG).

Länge: 5,4-5,6 mm, Elytrenlänge: 3,8-4,0 mm, Breite: 3,8-3,9 mm.

Körper mäßig breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung variabel, einfarbig schwarz oder Elytren gelbbraun mit dunklen Nahtintervall und Seiten, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlichen Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) schwach winklig abgesetzt, leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vor-

derrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und dicht bis mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,4. Fühler gelbbraun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 6-gliedrig, 1,5mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen, alle Keulenglieder gleich lang. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder mäßig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal deutlich ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker, vor allem entlang der Streifen punktiert, nur wenige vereinzelte Punkte in der Intervallmitte; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 2,0. Pygidium beim ♂ matt, mäßig gewölbt, kräftig und mäßig dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist etwa so groß wie ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, subparallel, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,4; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, fast völlig glatt, nur ventral einzelne, feine Punkte, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, Metatarsomer 1 etwas länger als der obere Enddorn der Metatibien und deutlich kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 23-25.

Bemerkung. Exemplare dieser neuen Art waren in den Syntypenserien von *Microserica*

nigra (BRENSKE) und *M. feae* BRENSKE eingeschlossen. Von beiden Arten unterscheidet sich *Microserica biapoensis* sp.n. durch die große rechte Paramere sowie durch die etwas längere Fühlerkeule beim ♂.

Derivatio nominis. Benannt nach der Lokalität Carin-Cheba (= Bia-pó, Careni Berge).

Microserica heptaphylla FREY 1972 (Abb. 26-28, 43)

Microserica heptaphylla FREY 1972: 205.

Typen-Material: Holotypus (*heptaphylla*): ♂ „Vietnam 18 km NW of Dalat 1300 m 4.-5.V.1860/ B. Quate Collector" (BPBM). Paratypen (*heptaphylla*): 1♂ „Viet Nam: Dalat 6 km S., 1400-1500 m 9.VI.-7.VII.1961/ N. R. Spencer Collector" (CF). Syntypus (*feae*): 1♂ „Camboja/ Ex. Musaeo H.W. Bates 1892/ ♂/ *Feae* var. BRSK. Type./ Museum Paris ex Coll. Oberthur/ Type" (MNHN).

Weiteres Material: 2 ex. „S Vietnam 16.-29.5.1994 14 km SW of Bao Loc P. Pacholátko & L. Dembicky leg." (CP), 3 ex. „Viet Nam 20 km N. of. Pleiku 650 m 9.V.1960/ L. W. Quate collector", 1 ex. „Viet Nam 8 km Dalat, 1500 m 29.IV-5.V.1960/ L. W. Quate collector", 4 ex. „Viet Nam DiLinh (Djiring) 1200/ 900 m 22.-28.IV.60 S. Quate collector" (BPBM), 10 ex. „S Vietnam (Bu Gia Map) 160 km NNE Ho Chi Minh, Bu Gia Map vill. env., 19-21.05.1995 leg. A. Napolov" (CNA), 58 ex. „S Laos, Attapu, Nong Lom (lake), 18-30.iv.1999 800 m, 15°02'N, 106°35'E, E. Jendek & O. Šauša" (CP), 17 ex. „S Laos, Champasak, Ban Itou, 800 m, 10-18.iv.1999, 15°01'N, 106°05,8'E, E. Jendek & O. Šauša" (CP), 3 ex. „S-Laos: Prov. Champasak ca. 50 km S Pakse Umg. Ban Phatoumphone 23./24.5.1996, 50-100 m leg. Schillhammer (1)" (NHMW), 1 ex. (♂) „SE Thailand 1997, Ko Chang Isl.- W part, env. of camp Kai Bae J. Káláb leg., 8.-12.vii" (CP), 6 ex. „Laonam & Blao Prov. Haut Donai Alt. 800-1200 M/ Annam, Cochinchina. V-30,VI-7'38/ M Poilane Coll" (USNM).

Länge: 4,1-5,6 mm, Elytrenlänge: 2,7-3,1 mm, Breite: 2,8-3,3 mm.

Körper breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung gelbbraun mit dunklem Kopf oder einfarbig schwarzbraun, manchmal bei dunkler Färbung Basis der Elytren und Pronotumseitenränder aufgehellt, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlich irisierendem Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) stumpfwinklig abgesetzt, leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, etwas oberflächlichen und sehr dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel etwas breiter als lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,38. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 7-gliedrig, so lang oder wenig länger als die übrigen Glieder zusammen, erstes Keulenglied manchmal etwas kürzer als die Keule, beim ♀ Keule 3-gliedrig, so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder in der basalen Hälfte schwach gebogen oder gerade und wenig craniad verengt, in der vorderen Hälfte stärker kräftig nach innen gebogen, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert; bisweilen bei gelber Färbung vorn hinter dem Kopf

dunkel. Prohypomeron gekantet und basal nicht ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, meistens hell, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker punktiert, Punktur konzentriert sich oft entlang der Streifen; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und mäßig dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,9. Pygidium beim ♂ matt, mäßig gewölbt, kräftig und mäßig dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist wenig größer als ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart, Pygidium beim ♀ mäßig glänzend und kräftig gewölbt, fein oberflächlich und sehr locker, auf der Mitte fast gar nicht punktiert, Oberfläche fein mikroskopisch genetzt, ohne deutliche Mikropunkte (100x).

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, nur hintere noch mit vier einzelnen Borsten erhalten, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, in der Mitte am breitesten, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,3; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, nur lateral spärlich und sehr fein punktiert, sonst glatt, in den Punkten teilweise fein mikroskopisch behaart, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen lang und schmal, im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, erstes Metatarsomer 1/4 länger als der obere Enddorn der Metatibien und etwas kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 26-28.

Bemerkung. Die Art unterscheidet sich von den übrigen Taxa der *M. viridicollis*- Gruppe durch die helle Färbung und die lange schmale Phallobasis, deren Basis spitz ausgezogen und leicht konkav aufgebogen ist. Die Art fällt durch die verhältnismäßig lange schmale rechte und die mesoapikal häutige linke Paramere auf, ein Merkmal, das sonst nur bei der folgenden Art, *M. thai* sp. n., auftritt.

Microserica thai sp. n. (Abb. 29-31, 48, 49)

Typen-Material: Holotypus: ♂ „Thailand bor. Chiang Dao env. 21.5.-4.6.1995 lgt. M. Snizek" (SMTD). Paratypen: 1♂, 5♀♀ -gleiche Angaben wie Holotypus (SMTD, CA), 3♂♂, 5♀♀ „Thailand bor. Chiang Mai, 56 km NW 99°25'E 19°05'N 7-14.6.1995 lgt. Snizek M." (CA), 2♂♂, 2♀♀ „Thailand 10.-16.V.1991 Chiang Dao 600 m 19°24'N 98°55'E V. Kuban leg.", 1♂ ,1♀ „Thai, 9.-14.V.1991 Chiang Dao 350 m 19°22'N 98°57'E V. Kuban leg.", 9♂♂, 11♀♀ „Thai, 17.-24.V.1991 Chiang Dao 1000 m 19°25'N 98°52'E Vit Kuban leg." (CN, CA), 5♂♂, 3♀♀ „Laos: Vientiane Prov., Gi Sion Vill., de Tha Ngone 2.I.1966/ Native collector Bishop Museum", 1♀ „Laos: Vientiane Prov., Ban Van Eue 13.IV.1965/ J. L. Gresitt collector Bishop Museum", 1♂, 2♀♀ „Laos: Sayaboury Prov. Sayaboury 13.IV.1966/ Native collector Bishop Museum", 1♀ „Laos: Borikhane Prov. Pakkading 13.VII.1965/ Native collector Bishop Museum", 1♂, 1♀ „Laos: 800 m Phou-kow-kuei, 15., 16.IV.1965/ J. L. Gressitt Collector Bishop Museum" (BPBM), 1♂ „Laos north, 24.-30.V.1997 20 km NW Louang Namtha N 21°09,2' E 101°18,7', alt. 900 ± 100 m E. Jendek & O. Šauša leg." (CP), 1♀ „Laos 21°09'N 101°19'E Louangnamtha pr. Namtha-MuangSing 5.-31.V.1997, 900-1200 m Vit Kuban leg." (CP), 5♂♂, 4♀♀ „Laos centr. 3.V.1997 75 km N Vietiane (road 13) N 18°33,6', E 102°21,6' 330 m E. Jendek & O. Šauša leg." (CP, CA), 2♂♂, 1♀ „NW Thailand Mae Hong Son 28.4.-3.5.1992 leg. P. Pacholátko" (CP), 2♂♂ „NW Thailand 9.-16.V.1991 Mae Hong Son, Ban Huai Po 1600 m leg. P. Pacholátko" (CP), 4♂♂, 2♀♀ „Thai-N 1.-19.5.1995 Chiang Mai prov. Ban San Pakia, Bednarik leg., 1400 m" (CP, CA), 5♂♂, 9♀♀ „Thai 17-24/6.91 Doi Chiang Dao mts. 19.25N 98.52E lgt. D. Kral 1000 m" (CK), 2♂♂, 2♀♀ „Thailand bor. occ. 30.4.-14.5.1991 Mae Hong Son env. Ban Huai Po 1800 m Jan Farkac leg." (NHMB), 7♂♂, 5♀♀ „Thailand, 1000-1600 m Chiang Mai prov. 20 km NW of Fang, 2.-5.v.1996 lgt. S. & E. Becvar" (CP), 1♂ „NW Thailand, 25.iv.-7.v. Chiang Mai prov., Ban San Pakia 1996 Sv. Bilý leg. 1700 m" (CP), 1♂ (6-4)"N Laos: Prov. Lg. Nam Tha ca. 25 km SE Muang Sing 14./ 15./ 20.-22.6.1996 900m leg. Schillhammer (27,34)" (NHMW), 2♂♂, 5♀♀ (6,3-3) „Thai-N, Nan prov., Bo Klua, 700 m, 19°8'N 101°10'E 28.iv.-1.v.1999 D. Hauck leg." (CP), 7♂♂, 11♀♀ (6,6/6,3-3) „Thai-NE, Loei prov., Phu Kradung N.P. 16°53'N 101°47'E, 11.-15.v.1999, 1300 m, D. Hauck leg." (CP), 20♂♂, 10♀♀ (6,25/6,6-3) „Thai-NE, Loei prov., Phu Kradung N.P., 1300 m, 16°53'N, 101°47'E, 11.-15.v.1999, M. Riha leg." (CP, 1♂ gelb), 77♂♂, 93♀♀ „Thai, NE, Loei prov., Phu Rua N.P., 1100 m, 17°30'N, 101°21'E, 6-9.iv.1999, M. Riha leg." (CP).

Länge: 3,7-4,7 mm, Elytrenlänge: 2,3-3,1 mm, Breite: 2,4-3,1 mm.

Körper breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung einfarbig schwarz, sehr selten braun, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlich oder kupfrig irisierendem Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) stumpfwinklig abgesetzt, leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel etwas breiter als lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und dicht bis mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,45. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 6- oder 7-gliedrig, so lang oder wenig länger als die übrigen Glieder zusammen, erstes Keulenglied meist verkürzt, nur 2/3 bis 1/4 der Keulenlänge erreichend, beim ♀ Keule 3-gliedrig, etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen, bisweilen 7. Antennenglied quer ausgezogen und bis 1/4 der Keulenlänge erreichend. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder mäßig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezo-

gen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein und mäßig dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal nicht ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker punktiert, Punktur konzentriert sich oft entlang der Streifen; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und mäßig dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,8. Pygidium beim ♂ matt, schwach gewölbt, mäßig kräftig und locker punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist wesentlich größer als ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart, Pygidium beim ♀ mäßig glänzend und kräftig gewölbt, oberflächlich und sehr locker punktiert, Oberfläche fein mikroskopisch genetzt, ohne deutliche Mikropunkte (100x).

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, in der Mitte am breitesten, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,3; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, nur im ventralen Teil spärlich und sehr fein punktiert, sonst glatt, in den Punkten teilweise fein mikroskopisch behaart, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen lang und schmal, im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, erstes Metatarsomer 1/4 länger als der obere Enddorn der Metatibien und etwas kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 29-31.

Bemerkung. *Microserica thai* sp. n. ist genitaliter der *M. heptaphylla* FREY am ähnlichsten, jedoch ist bei dieser Art der Apikalteil der linken Paramere kaum sklerotisiert, die Phallobasis ist länger und die Fühlerkeule beim ♂ immer deutlich 7-gliedrig. Während M. thai vorwiegend schwarz, nur in seltenen Fällen gelbbraun ist, überwiegt bei *M. heptaphylla* die gelbe Färbung, dunkle Exemplare sind sehr selten.

Die Anzahl der Fühlerkeulenglieder und Länge sowohl der Keule als auch der einzelnen Glieder variiert sehr stark bei *Microserica thai* sp. n.. Aus Nord-Laos liegen Tiere mit lediglich 5-gliedriger Keule vor. Der Großteil des Materials (Thailand und Zentral-Laos) besitzt ebenfalls 5 Glieder, wobei das 5. Fühlerglied oft bis zur Hälfte der Keulenlänge ausgezogen ist. Von Mae Hong Son (NW Thailand), Phu Kradung, Phu Rua und Laos (Sayaboury) lagen zusätzlich männliche Exemplare mit 6 gliedriger Keule und zu 1/3 bis

2/3 der Keulenlänge ausgezogenem 4. Fühlerglied vor, bei einigen Tieren aus Zentral-Laos war die Keule 6-gliedrig und das 4. Fühlerglied kaum 1/10 so lang wie die Keule, ein Tier aus N-Thailand (Phu Rua) war das 4. Fühlerglied gar nicht quer ausgezogen und die Keule 6-gliedrig. Trotz der erheblichen Unterschiede in der Zahl der Keulenglieder konnten absolut keine signifikanten genitaliteren Unterschiede festgestellt werden.

Microserica singaporeana MOSER 1921 (Abb. 32-34, 42)

Microserica singaporeana MOSER 1921: 50.
Microserica vulnerata ARROW 1946: 272, syn. n.

Typen-Material: Lectotypus (*singaporeana*): ♂ „Singapore coll. Baker/ *Microserica singaporeana* type MOS." (ZMHB). Paralectotypen (*singaporeana*): 2♂♂, 1♀ „Singapore coll. Baker" (ZMHB). Lectotypus: (*vulnerata*): ♂ „Singapore H. N. Ridley 1900-114/ *Microserica vulnerata* type ARROW" (BMNH). Paralectotypen: (*vulnerata*): 2♂♂ „Penang (Lamb.) Pascoe coll." (BMNH).

Weiteres Material: 1 ex. „Penang/ Bowing 63.47" (BMNH).

Länge: 4,8-4,9 mm, Elytrenlänge: 3,6 mm, Breite: 3,34 mm.

Körper breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung schwarz, Pronotum und Elytren mehr oder weniger ausgedehnt dunkelbraun bis rotbraun, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlich irisierendem oder kupfrigem Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) stumpfwinklig abgesetzt, leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit einer Terminalborste. Stirn fein und mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,47. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 7-gliedrig, nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen, erstes Keulenglied wenig verkürzt, beim ♀ Fühlerkeule 3-gliedrig und kurz. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder mäßig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, Hinterecken spitz, in der Spitze nicht abgerundet, Seitenrand neben dem Vorderwinkel deutlich konvex, vor den Hinterwinkeln schwach konvex ausgerandet, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen; Oberfläche fein, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal leicht ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker vor allem entlang der Streifen punktiert; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum oder Mikrohärchen.

Unterseite groß und mäßig dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und

Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und wenig dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 2,0. Pygidium beim ♂ matt, schwach gewölbt, mäßig kräftig und dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist etwa so groß wie ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen bis auf zwei einzelne Borsten reduziert, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel nicht krenuliert. Metatibia mäßig breit, in der Mitte am breitesten, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 2,95; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, spärlich und sehr fein punktiert, längs der Mitte glatt, in den Punkten fein mikroskopisch behaart, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen lang und schmal, im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, erstes Metatarsomer so lang wie der obere Enddorn der Metatibien und deutlich kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 32-34.

Bemerkung. Der Aedoeagus war bei den untersuchten Typen der *M. vulnerata* ARROW identisch mit dem von *M. singaporeana* MOSER, folglich werden beide Arten als synonym betrachtet.

Microserica benomensis sp. n. (Abb. 35-37, 45)

T y p e n - M a t e r i a l : Holotypus: ♂ „Malaysia: Benom Mts. 15 km E Kampong Dong; 700 m 3,53N 102,01E, 1.IV.1998 Dembický & Pacholátko leg." (CP). Paratypen: 1♂ - gleiche Angaben wie der Holotypus (CA), 1♂ „W. Malaysia- Kelantan 30 km NE Tanah Rata mt. 800 m 17.-19.IV.1999 Leg. A. Ballerio" (CA).

Länge: 4,7-4,9 mm, Elytrenlänge: 2,8-3,0 mm, Breite: 3,0-3,1 mm.

Körper breit, oval, mäßig gewölbt; Färbung einfarbig schwarz oder Pronotum und Elytren mehr oder weniger ausgedehnt gelb, Oberfläche bis auf Beine und den vorderen Labroclypeus auf der gesamten Oberfläche matt und kahl, teilweise mit grünlich irisierendem Schimmer.

Labroclypeus breit trapezförmig, Seitenränder zu den Wangen (Ocularcanthus) stumpfwinklig abgesetzt, leicht gebogen und konvergent, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Ränder schwach aufgebogen; Oberfläche flach, mit feinen, dichten Punkten, dazwischen einige etwas größere in Querreihe, die kurze, aufrechte Borsten tragen. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz und breit dreieckig, glatt, mit

einer Terminalborste. Stirn fein und dicht bis mäßig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen sehr klein, Verhältnis Durchmesser/ Abstand: 0,42. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule kaum dunkler, beim ♂ 7-gliedrig, 1,3mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen, alle Keulenglieder gleich lang. Mentum erhaben, vorn abgeplattet, am Vorderrand dicht behaart.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seitenränder mäßig gebogen und gleichmäßig craniad verengt, Vorderecken deutlich vorgezogen und mäßig spitz, neben dem Vorderwinkel Seitenrand deutlich konvex, Vorderrand fein gerandet, schwach median vorgezogen, Hinterecken stumpf, in der Spitze schwach abgerundet; Oberfläche fein, gleichmäßig und dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und Vorderrand kurz und mäßig dicht bewimpert. Prohypomeron gekantet und basal leicht ventrad produziert. Scutellum breit und kurz, dreieckig, dunkel, Punktur wie auf dem Pronotum.

Elytren, mäßig lang, kurz hinter der Mitte am breitesten, äußerer Spitzenwinkel sehr kräftig abgerundet, Streifen mäßig kräftig punktiert, Intervalle schwach gewölbt, fein und locker punktiert; Epipleuralkante im hinteren Drittel der Elytren undeutlich, locker und kurz behaart, Spitzenrand ohne häutigen Saum und ohne Saum aus Mikrohärchen.

Unterseite groß und mäßig dicht punktiert, mit mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen in der Punktur und wenigen kräftigeren Haaren auf der Metasternalplatte und Mesosternum, Metacoxalplatten lediglich lateral mit wenigen längeren Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften recht breit, 1,5mal so breit wie der kräftige Mesofemur. Abdominalsternite fein und dicht punktiert, mit je einer Querreihe kräftiger haartragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/ Metacoxalänge: 1/ 1,8. Pygidium beim ♂ matt, schwach gewölbt, mäßig kräftig und dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist etwa so groß wie ihr Durchmesser, in den Punkten mikroskopisch fein behaart, Spitzenrand fein und kurz fein behaart.

Beine kurz und robust, Schenkel fein und zerstreut punktiert, matt, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn scharf gekantet und leicht gekrümmt, Längshaarpunktreihen reduziert, Hinterrand dorsoapikal breit produziert, ventral im apikalen Drittel fein krenuliert. Metatibia mäßig breit, in der Mitte am breitesten, basal und apikal leicht verschmälert, Verhältnis: Breite/ Länge: 1/ 3,3; dorsal längs verrundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 3/4 der Metatibienlänge, basal mit einigen sehr feinen einzelnen Borsten; außen längs gewölbt, spärlich und sehr fein punktiert, längs der Mitte glatt, in den Punkten fein mikroskopisch behaart, ventrale Kante mit vier langen, kräftigen Borsten in gleichem Abstand zueinander; Innen völlig glatt und kahl, apikal in Nähe der Tarseneinlenkung mäßig spitz und konkav ausgeschnitten. Tarsen lang und schmal, im Querschnitt rundlich und dorsal glatt, ventral spärlich und kurz behaart, Metatarsen ventral kahl und mit krenulierter Kante, unmittelbar daneben mit einer weiteren feinen Längskante, erstes Metatarsomer 1/4 länger als der obere Enddorn der Metatibien und etwas kürzer als die zwei folgenden zwei Tarsomere zusammen. Protibia kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 35-37.

Bemerkung. *Microserica benomensis* sp. n. ähnelt habituell der *M. globulosa* MOSER und

M. thagatana (BRENSKE), unterscheidet sich von ihnen jedoch durch deutlich schmalere Phallobasis (dorsal gesehen) sowie durch die Form der Parameren. Von *M. singaporeana* MOSER unterscheidet sich *M. benomensis* durch die deutlich längere Fühlerkeule sowie den schmaleren Körper.

Derivatio nominis. Nach den Benom Bergen in Malaysia benannt.

Hilfsschlüssel zur Bestimmung der Arten der Microserica viridicollis ARROW 1913-Gruppe:

1 Spitze der linken Paramere innen breit häutig ausgeschnitten. Punktur des Pygidium beim ♀ locker und oberflächlich, Oberfläche fein mikroskopisch genetzt, ohne deutliche Mikropunkte (100x) 2

1' Spitze der linken Paramere nicht häutig ausgeschnitten. 3

2 Fühlerkeule beim ♂ 7-gliedrig. Alle Keulenglieder gleich lang. Färbung meist gelbbraun. .... *M. heptaphylla* FREY

2' Fühlerkeule beim ♂ 5- oder 6-gliedrig, selten 6-gliedrig mit quer ausgezogenem 4. Antennenglied. Färbung meist schwarz. .... *M. thai* sp. n.

3 Fühlerkeule beim ♂ 5- oder 6-gliedrig. 4

3' Fühlerkeule beim ♂ 7-gliedrig. Alle Keulenglieder gleich lang. 8

4 Fühlerkeule beim ♂ 6-gliedrig. 5

4' Fühlerkeule beim ♂ 5-gliedrig. Körper manchmal zweifarbig, schwarz mit braunen Elytren. Pygidium mit feiner und dichter Mikropunktierung. .... *M. viridicollis* ARROW

5 Erstes Keulenglied nur halb so lang wie die Keule. Prohypomeron basal kräftig ventral produziert. Körper einfarbig schwarz. 6

5' Alle Keulenglieder gleich lang. 7

6 Pygidium beim ♀ Oberfläche schwach glänzend, sehr fein mikroskopisch genetzt (100x) und mikropunktiert. .... *M. nigra* (BRENSKE)

6' Pygidium beim ♀ Oberfläche stark glänzend, bei 100facher Vergrößerung ohne Mikroretikulierung. .... *M. affinis* ARROW

7 Prohypomeron basal nicht ventral produziert. Rechte Paramere klein. .. *M. feae* (BRENSKE)

7' Prohypomeron basal kräftig ventral produziert. Rechte Paramere relativ groß .... *M. biapoensis* sp. n.

8 Pygidium beim ♀ glänzend und mit feiner Mikropunktur, mikroskopische Netzung nur sehr oberflächlich (100x). 9

8' Pygidium beim ♀ mit deutlicher mikroskopischer Netzung. 10

9 Linke Paramere apikal stark verbreitert, Phallobasis dorsal gesehen breit. Oberseite einfarbig schwarz. .... *M. thagatana* (BRENSKE)

9' Linke Paramere apikal kaum verbreitert, Phallobasis dorsal gesehen schmal. Oberseite gelbbraun oder schwärzlich. .... *M. phangrangensis* sp. n.

10 Aedoeagus mäßig lang, dorsal kräftig gebogen .... *M. globulosa* MOSER

10' Aedoeagus lang und schmal, dorsal schwach gebogen 11

11 Fühlerkeule 1,3mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Erstes Metatarsomer so lang wie der obere Enddorn der Metatibien .... *M. benomensis* sp. n.

11' Fühlerkeule nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen. Erstes Metatarsomer 1/4 länger als der obere Enddorn der Metatibien .... *M. singaporeana* MOSER

Danksagung

Sowohl für die freundliche Unterstützung beim Typenstudium in ihren Institutionen als auch für die entgegenkommende Leihe von Material möchte ich folgenden Personen danken: M. Brancucci, E. Sprecher (CF, NHMB), L. Bartolozzi (MZUF), Y. Cambefort, O. Montreuil (MNHN), M.D. Kerley (BMNH), I. Löbl (MHNG), D. Král, M. Nikodým, beide Prag, P. Pacholátko, Brno, R. Poggi (MSNG), G.A. Samuelson (BPBM), H. Schönmann, H. Schillhammer (NHMW), M. Uhlig, H. Wendt, J. Schulze (ZMHB), L. Zerche, L. Behne (DEI).

Literatur

AHRENS D. (1995): Taxonomische Studien an Sericinae. Die Gattungen *Deroserica* MOSER, 1915, *Microsericaria* NIKOLAEV, 1979, *Pachyderoserica* MOSER, 1920 und *Microserica* BRENSKE, 1894. (Ins., Col., Melolonth.). — Entomologische Abhandlungen, Dresden **57** (2): 37-56.

AHRENS D. (1998): Revision der Sericinae des Himalaya-Gebiets. Neue Arten der *Microserica marginata* (BRENSKE)-Gruppe (Coleoptera, Scarabaeoidea). — Entomologische Abhandlungen, Dresden **58** (2): 29-51.

AHRENS D. (2001a): Neue Arten der *Microserica splendidula* (FABRICIUS, 1801)- Gruppe von West-Malayasia, Nias und Sumatra (Coleoptera: Melolonthidae). —Koleopterologische Rundschau, Wien **71**: 111-120.

AHRENS D. (2001b): Further records of *Microserica* BRENSKE, 1894 from the Himalayas with description of a new species of the subgenus *Parvulomaladera* AHRENS, 1995. I. Part (Coleoptera, Melolonthidae, Sericini). — Lambillionea **CI**, 2: 216-224.

ARROW G.J. (1913): Zoological results of the Abor Expedition 1911-1912.XII. Coleoptera, IV.Lamellicornia. — Rec. In. Mus., Calcutta **8**: 191-196.

ARROW G.J. (1946): Notes on *Aserica* and some related genera of melolonthine beetles, with descriptions of a new species and two new genera. — Ann. Mag. Nat. Hist. **11** (XIII): 264-283.

BRENSKE E. (1898): Die *Serica*-Arten der Erde. — Berl. Ent. Ztschr. **43**: 205403.

FREY G. (1972): Neue Sericinen aus Indien und Indochina, sowie Abbildungen von Parameren bekannter Arten (Col., Scar., Melolonthinae). — Ent. Arb. Mus. Frey **23**: 186-216.

MOSER J. (1921): Beitrag zur Kenntnis der Melolonthiden. — Stett. Ent. Ztg. **82**: 48-73.

Anschrift des Verfassers: Dirk AHRENS
c/o Deutsches Entomologisches Institut
Schicklerstr. 5, 16225 Eberswalde-Finow
e-mail: ahrens.dirk_col@gmx.de, dahrens@zalf.de

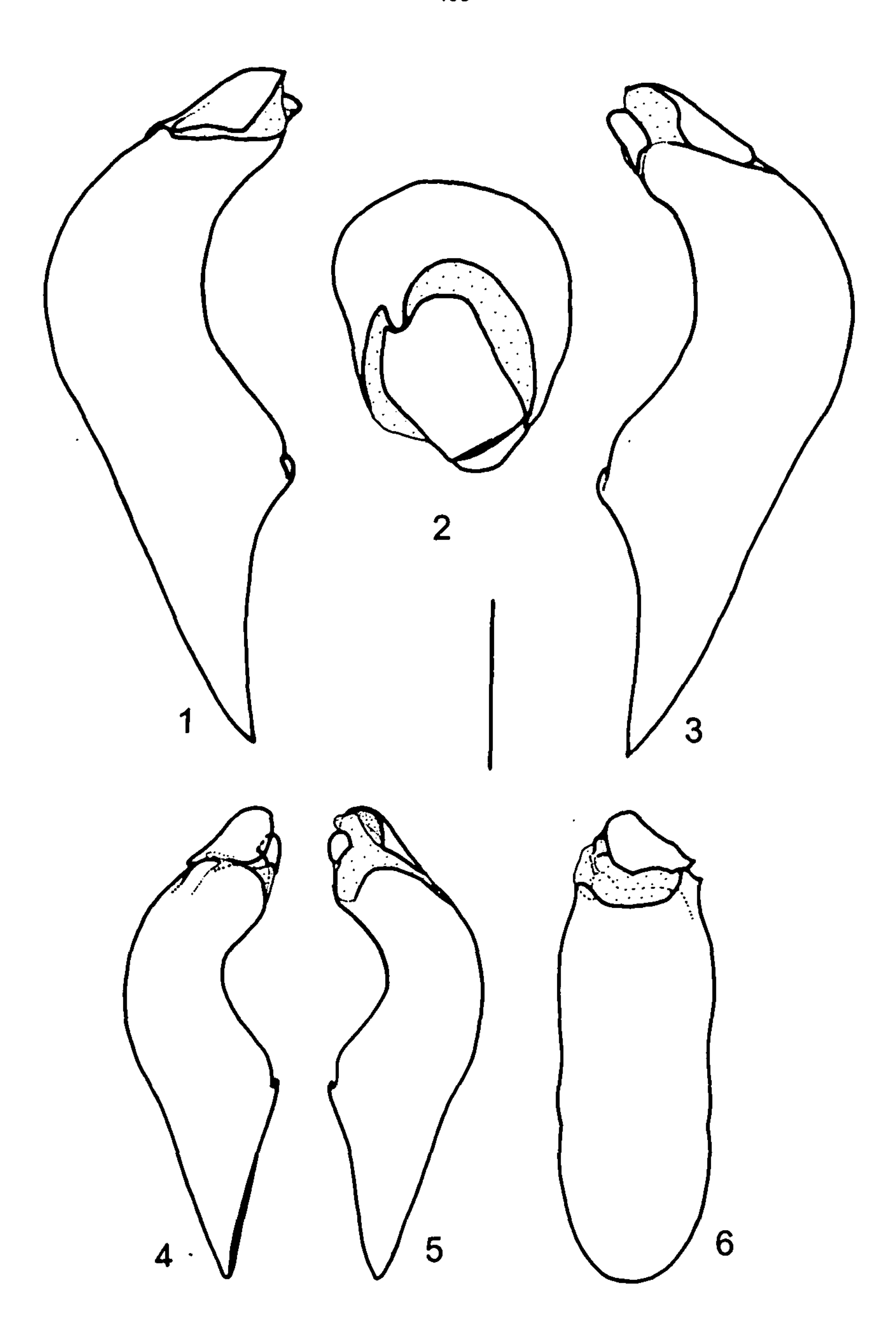


Abb. 1-6: **1-3** – *Microserica affinis* ARROW (Lectotypus: Assam, Patkai Mts.), **4-6** – *Microserica viridicollis* ARROW („Coll. Nonfried Himalaya"), 1, 3, 4, 5) Aedoeagus, laterale Ansicht, 2) Parameren, dorsale Ansicht, 6) Aedoeagus, dorsale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

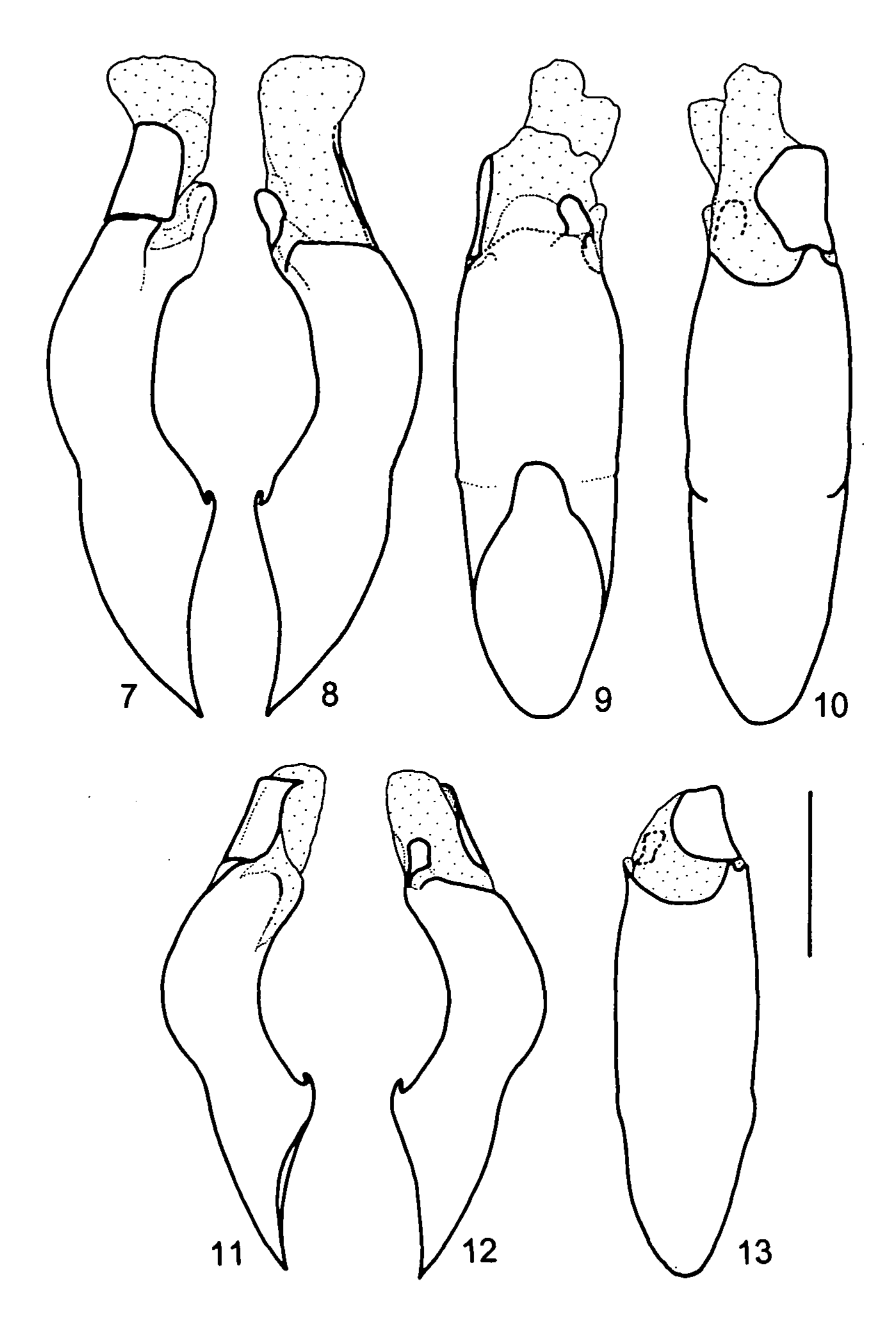


Abb. 7-13: **7-10** – *Microserica nigra* (BRENSKE) (Lectotypus: Carin Cheba, Burma), **11-13** – *Microserica feae* (BRENSKE) (Lectotypus: Carin Cheba, Burma), 7, 8, 11, 12) Aedoeagus, laterale Ansicht, 9) Aedoeagus, ventrale Ansicht, 10, 13) Aedoeagus, dorsale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

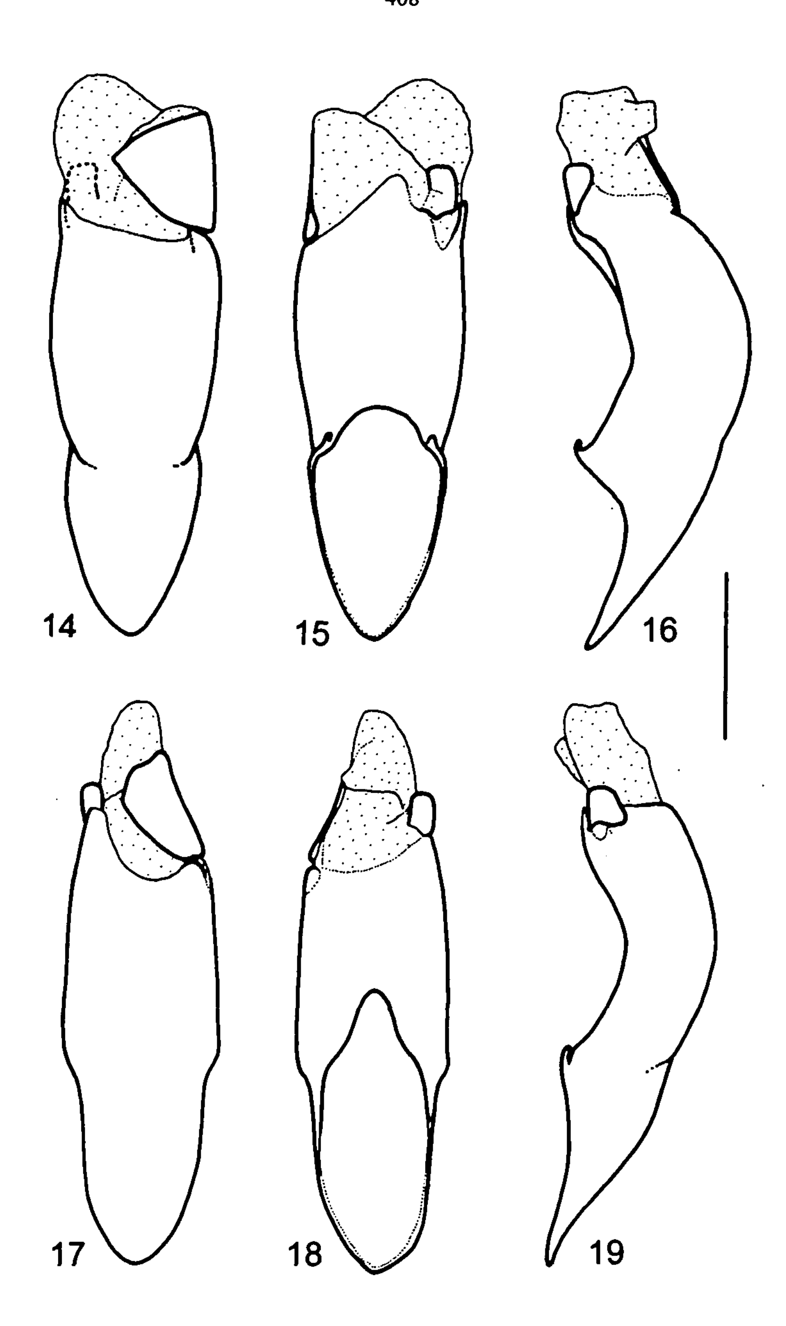


Abb. 14-19: **14-16** – *Microserica thagatana* (BRENSKE) (Lectotypus: Tenasserim: Thagata), **17-19** – *Microserica phangrangensis* sp. n. (Holotypus: Viet Nam, 15-35 km NW of Phang Rang), 14, 17) Aedoeagus, dorsale Ansicht, 15, 18) Aedoeagus, ventrale Ansicht, 16, 19) Aedoeagus, laterale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

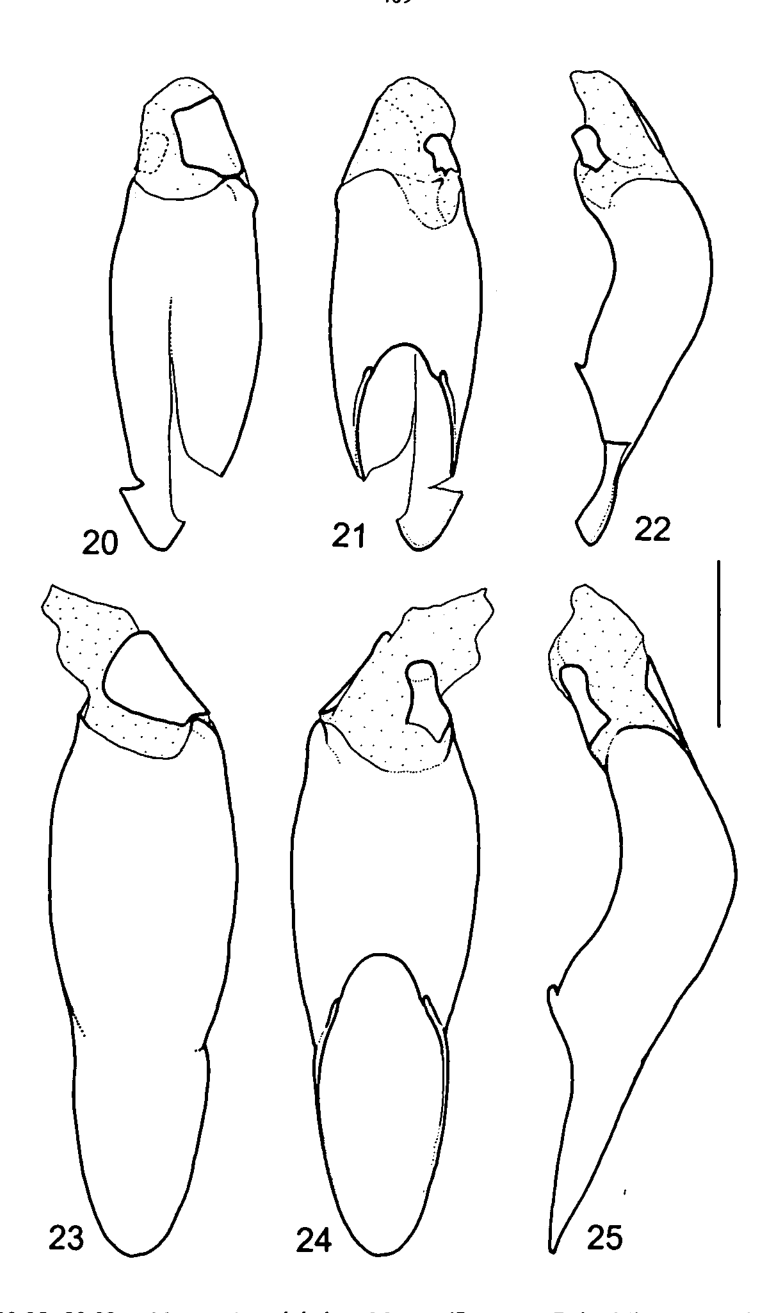


Abb. 20-25: **20-22** – *Microserica globulosa* MOSER (Syntypus: Ruby Mines, Burma), **23-25** – *Microserica biapoensis* sp. n. (Holotypus: Carin Cheba, Burma), 20, 23) Aedoeagus, dorsale Ansicht, 21, 24) Aedoeagus, ventrale Ansicht, 22, 25) Aedoeagus, laterale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

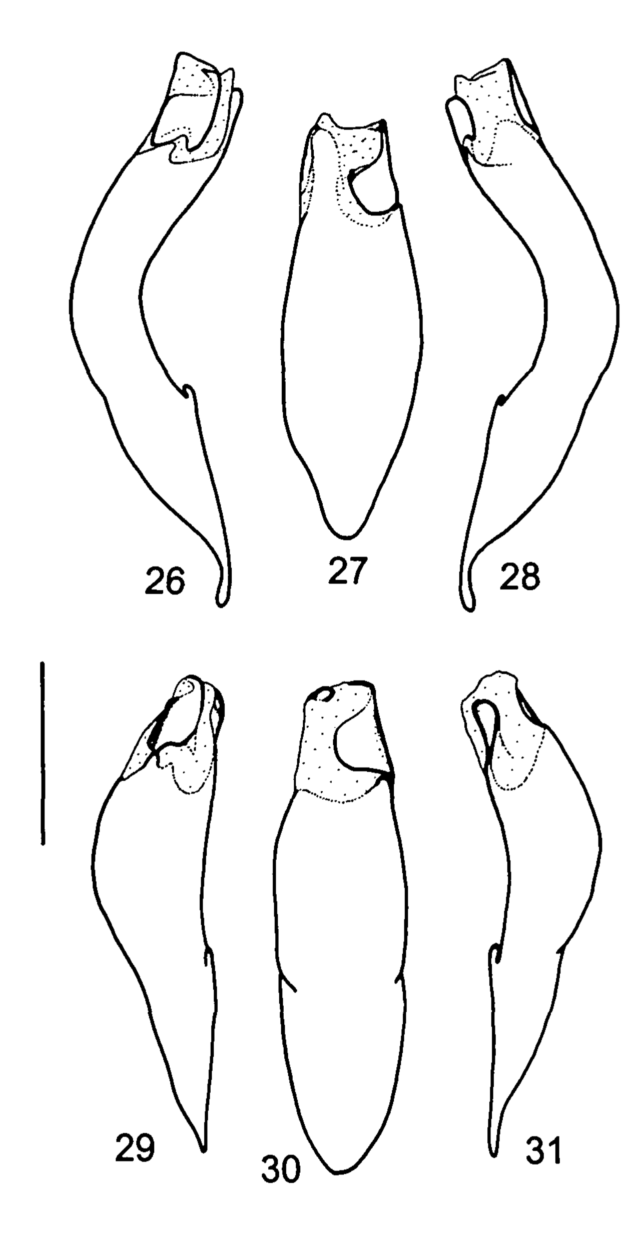


Abb. 26-31: **26-28** – *Microserica heptaphylla* FREY (Holotypus: Vietnam 18 km NW of Dalat), **29-31** – *Microserica thai* sp. n. (Holotypus: Thailand, Chiang Dao), 26, 28, 29, 31) Aedoeagus, laterale Ansicht, 27, 30) Aedoeagus, dorsale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

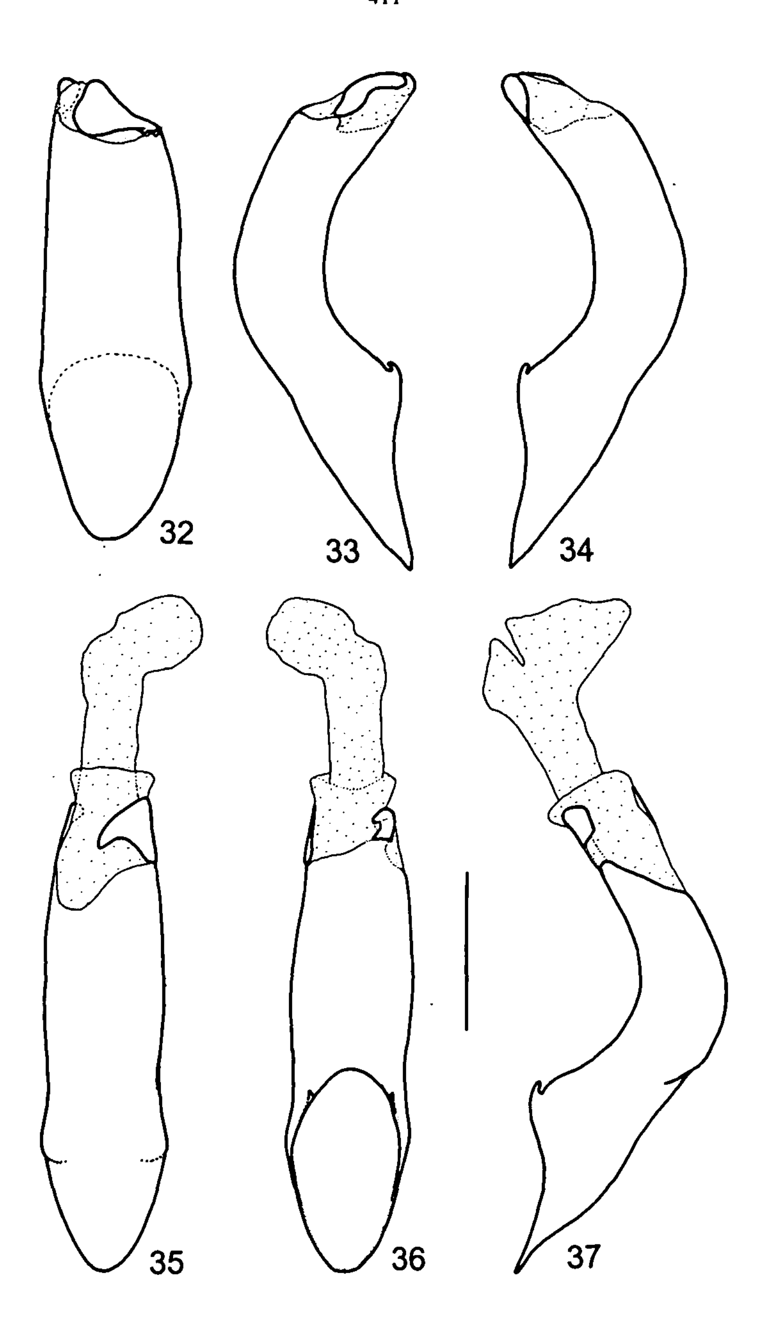


Abb. 32-37: **32-34** – *Microserica singaporeana* MOSER (Lectotypus: „Singapore coll. Baker"), **35-37** – *Microserica benomensis* sp. n. (Holotypus: Malaysia: Benom Mts., 15 km E Kampong Dong), 32, 35) Aedoeagus, dorsale Ansicht, 33, 34, 37) Aedoeagus, laterale Ansicht, 36) Aedoeagus, ventrale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

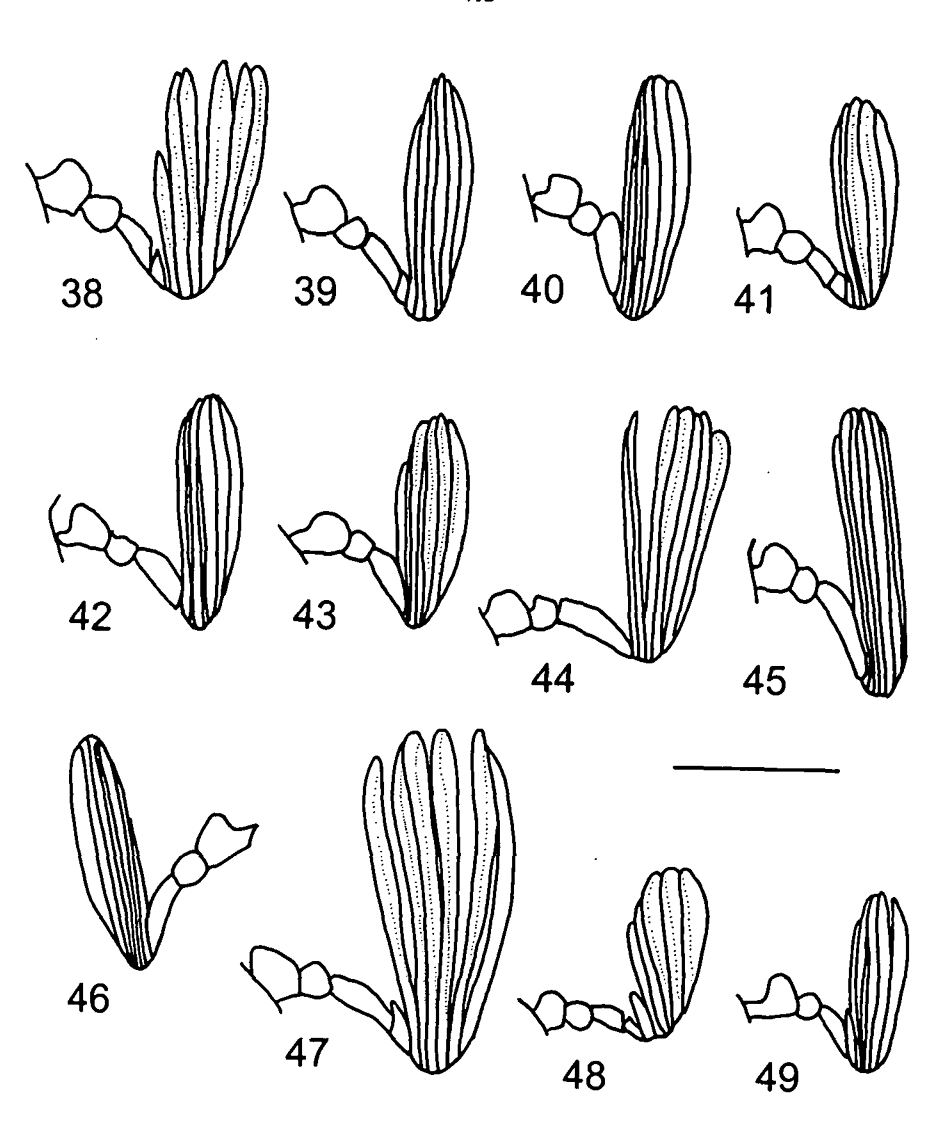


Abb. 38-49: Antenna: **38** – *Microserica nigra* (BRENSKE), **39** – *Microserica feae* (BRENSKE), **40** – *Microserica globulosa* MOSER, **41** – *Microserica viridicollis* ARROW, **42** – *Microserica singaporeana* MOSER, **43** – *Microserica heptaphylla* FREY, **44** – *Microserica thagatana* (BRENSKE), **45** – *Microserica benomensis* sp. n., **46** – *Microserica phangrangensis* sp. n., **47** – *Microserica biapoensis* sp. n., **48** – *Microserica thai* sp. n. (Holotypus), **49** – *Microserica thai* sp. n. (Paratype, Laos) (Maßstab 0,5 mm).